本厂产品更新较快，如有更改，恕不另行通知，敬请谅解。

AmCells California USA

称重传感器

执行标准：GB/T7551－1997

许可证号：MC 浙制 00000577号

IS09001:2000　国际认证企业

产品说明书

- 使用前请仔细阅读本产品说明书
- 请妥善保管本产品说明书，以备查阅

中美技术合作

美国AmCells电子称量公司

尊敬的用户：

非常感谢您选用本公司产品。

本公司产品适用于：电子地磅、轨道衡、地上衡、大车衡、自动叉车秤、配料秤、机械秤改造、平台秤、电子台秤、人体秤、包装秤、电子计价秤、电子天平、电子吊钩秤等。

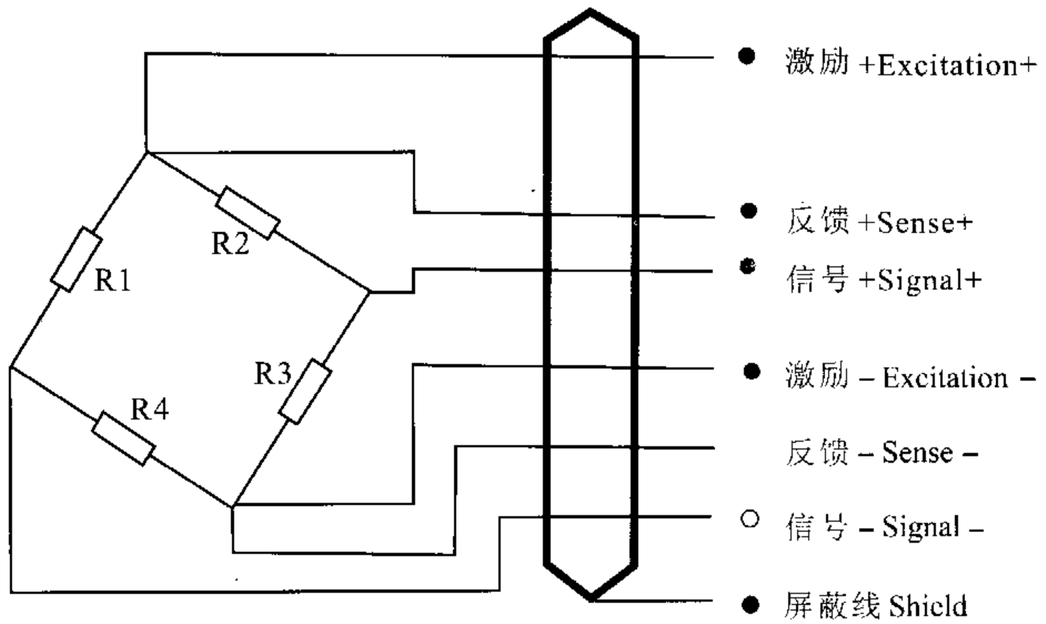
本公司产品有：

- BTA 系列： 10t~40t C3 级
- BTB 系列： 0.5t~25t C3 级
- HSX 系列： 10kg~500kg C3 级
- PST 系列： 100kg~5000kg C3 级
- ZS 系列： 10t~50t C3 级
- 其他非标类系列

希望您对我公司产品提出宝贵意见，谢谢。

- 为了防止化学腐蚀，安装时宜用凡士林涂传感器外表面。
- 传感器的外壳，保护盖板、引线接头均经密封处理，用户不要擅自打开封装或强拉引线，如发现有故障问题，应记录后送生产厂家检修。
- 本公司可提供配套的传感器载入联接装置。

六、 电缆芯线色标接线法：



称重传感器技术说明

一、 综述

各系列称重传感器以贴有应变片的弹性体为敏感元件，在外接激励电源后，输出与外加负荷(力)成正比例的电信号，它与相应的仪器配套，可广泛用于汽车衡、配料秤、包装秤等各种电子自动称重系统。此外，还可选用不同形式的配套仪器，以满足计量、检测、调节及控制等其他应用要求。

我公司生产的称重传感器精度高，可靠性好，安装方便，各项性能稳定，具有良好的防尘防潮等密封措施，可在较恶劣的环境条件下正常工作。

二、主要技术参数

● 灵　敏　度	mv/v	
● 非　线　性	%F.S	+ 0.02
● 滞后　误差	%F.S	± 0.02
● 重复性误差	%F.S	± 0.02
● 蠕变（30分钟）	%F.S	± 0.02
● 零点输出	%F.S	± 1
● 零点温度影响	%F.S/10℃	≤ 0.02
● 输出温度影响	%F.S/10℃	≤ 0.02
● 输入　阻抗	Ω	
● 输出　阻抗	Ω	
● 绝缘　电阻	MΩ	≥ 5000
● 工作温度范围	℃	- 30 ~ + 70
● 安全　过载	%F.S	150
● 推荐激励电压	V	10~12
● 最大激励电压	V	15
● 密封等级		IP67

三、工作原理

传感器弹性体采用优质合金钢，在应变敏感区域表面上粘贴R1、R2、R3 及R4四片（组）应变片，组成惠斯汀电桥，当受外力F作用时，弹性体变形，引起应变片R1、R3受拉伸，电阻值变大；R2、R4受压缩，电阻值减少，使电桥失去平衡，输出与外力F成正比的电压信号。

四、结构特性

传感器弹性体结构特殊，抗弯、抗扭性好，从而提高传感的自振频率和抗倒、抗偏、抗干扰等性能，传感器安装连接可采用专用连接结构件，安装方便、可靠。

五、注意事项

- 传感器在使用中应尽量远离较高的热源。
- 在检查传感器绝缘电阻时，兆欧表的电压不能超过100V，严禁使用摇表测试。
- 应放置于-10℃~50℃及相对湿度≤85%的环境下，空气中不应含有腐蚀性气体等物质。
- 设计载入装置及安装时，应保证使用载入力的作用线与传感器受力轴线重合，使倾斜负载与偏心负荷的影响减至最小。